

# Nimble Storage CS 系列儲存陣列： 區塊級智慧快閃 (Adaptive Flash) 平台的基石

Nimble Storage CS 系列儲存陣列是區塊級智慧快閃的基石，該儲存平台可智慧、動態且靈活的分配儲存資源，滿足業務關鍵應用系統不斷改變的需求。

智慧快閃以 CASL™ (Nimble 的專利基礎架構技術 Cache-Accelerated Sequential Layout) 與 InfoSight™ (主動式雲端管理平台) 為基礎，CASL 可讓效能與容量進行無縫暨獨立的擴充與展延；InfoSight 則可為資料進行深度分析，進而根據業務的關鍵應用需求來部署儲存資源。



## Nimble Storage CS 系列儲存陣列

任何 Nimble Storage 儲存陣列的效能與容量都能完全擴充至企業級水準。

CS210 和 CS215 系列 適合中小型的 IT 企業或遠端辦公室，並針對 Microsoft Exchange 和 VDI 這類的工作負載提供價值與效能。

CS300 系列 適合中型 IT 企業或是大企業的分支據點，能為 Microsoft 應用程式、VDI 與虛擬伺服器整合這類的工作負載提供最佳的性價比。CS300 系列能提供高於 CS215 系列 1.6 倍以上的 IOPS 效能。

CS500 系列 適合應用於更大規模或是更多 IO 工作負載的部署，例如大規模 VDI 需求、Oracle 或是 SQL 的資料庫主機，除了更進階的工作效能外，還能提供最為划算的效能與 IOPS。CS500 系列的效能已達到 CS215 系列的 5 倍。

CS700 系列 提供更優異的效能，藉以滿足多重整合與大型應用系統，能提供高於 CS215 系列 7 倍左右的 IOPS 效能。

## 具備隨需擴展 (Scale-to-Fit) 的無縫擴充架構

CASL 的隨需擴展功能可無縫暨獨立地升級效能與擴充容量，以符合今日企業應用程式不斷成長的需求。透過簡單的新增磁碟櫃，容量就能擴充至數百 TB；而新增 CPU 核心可加大儲存整體傳輸效率，或是新增固態磁碟 (SSD) 增強讀取效能。效能與容量可無縫線性擴充，從單一座磁碟陣列到最多可擴充為任四個 Nimble Storage CS 系列儲存陣列的叢集。

## 整合式資料防護

資料防護功能已內建於每座 Nimble Storage 儲存陣列，因此能確實解決無效率的主要儲存與備份用儲存設備階層管理問題。Nimble Storage 使用單點復原 (Point-in-time) 快照與高效率廣域網路 (WAN) 異地備援等進階資料防護功能。

## InfoSight 與 Proactive Wellness

InfoSight 是智慧快閃平台 (Adaptive Flash Platform) 的關鍵組件，可從雲端監視所有 Nimble Storage 儲存設備，並使用其所收集的整體或個別的數據，於系統當機前指出根本問題所在並即時提供解決方法。

除了 InfoSight 外，Nimble Storage 還提供下列關鍵支援效益：全天候 (24x7) 技術支援熱線；4 小時或隔天備品零件到場；持續不斷的監控與即時回應；不間斷的韌體更新升級服務。

「客戶面臨許多負載不同大小資料異動型態和多變的工作負載，而 Nimble Storage 的 CS700 儲存設備與全快閃式 (All-Flash) 硬碟擴充櫃結合後，可提供客戶在底層架構上深入改善效能與滿足容量需求，帶給客戶的效益是能在更小的機房空間佔用下，同時滿足效能與容量的需求。」

Jeff Thomas  
MarkLogic  
IT 營運部主任

## 我們的客戶 減少 10 倍的機架空間



## 我們的客戶獲得 耀眼的儲存效能

多達 500K 的  
IOPS



4 個節點 CS700  
叢集的實際效能

## 我們的客戶享有 等同零停機的可用性



測量全球 Nimble 所安裝的基礎陣列 (2012年 7 月到 2014 年 6 月)

## 產品規格

產品系列	終極效能橫向擴展叢集	極度效能系列			高效能系列			基礎效能系列			超值陣列系列	
Nimble CS 系列陣列	4x CS700 <sup>1</sup>	CS700			CS500			CS300			CS210	CS215
原始磁碟容量 · 基礎 (TB) <sup>2</sup>	684	12	24	36	12	24	36	12	24	36	8	12
最小可使用容量 (TB) <sup>4</sup>	500	8	16	25	8	16	25	8	16	25	4	8
可用容量 · 基礎 (TB) <sup>2</sup>	508 - 1,016	8 - 16	16 - 32	25 - 50	8 - 16	16 - 32	25 - 50	8 - 16	16 - 32	25 - 50	4-8	8-16
最大有效率容量 (TB) <sup>2,3</sup>	1,016	220	236	254	220	236	254	220	236	254	76	84
磁碟擴充櫃數目上限	12	最多 3 個			最多 3 個			最多 3 個			1	1
各陣列的快閃容量基礎/上限 (GB)	12,800	3,200 / 3,200			2,400 / 3,200			640 / 3,200			160 / 640	320 / 1,200
全快閃式機櫃快閃容量上限 (GB)	64,000	16,000			16,000			16,000			NA	NA
單一控制器的網路連線	2 x 1GbE (預設) 及至多 2 x Dual 10GbaseT (選用) 或 2xDual 10GbE SFP+ (選用)	2 x 1GbE (預設) 及至多 2 x Dual 10GbaseT (選用) 或 2xDual 10GbE SFP+ (選用)			2 x 1GbE (內建) 及至多 2 x Dual 10GbaseT (選用) 或 2xDual 10GbE SFP+ (選用)			2 x 1GbE (內建) 及至多 2 x Dual 10GbaseT (選用) 或 2xDual 10GbE SFP+ (選用)			4x 1GbE	2 x 1GbE (內建) 及 2 x Dual 1GbE 或 1 x Dual 10GbE SFP+ Optical (選用) 或 1 x Dual 10GbaseT
支援的通訊協定	iSCSI	iSCSI			iSCSI			iSCSI			iSCSI	iSCSI
各控制器的外部 SAS 連線	2x 6Gb SAS	2x 6Gb SAS			2x 6Gb SAS			2x 6Gb SAS			1x 6Gb SAS	1x 6Gb SAS
電力需求 (瓦特)	8,200	650			600			500			450	500

## 擴充磁碟櫃

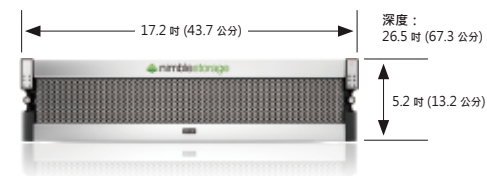
	容量擴充櫃			全快閃式擴充櫃
	ES1-H25	ES1-H45	ES1-H65	ES1-AFS
原始磁碟容量 (TB) <sup>2</sup>	15	30	45	NA
最小可使用容量 (TB) <sup>4</sup>	11	23	34	NA
可用容量 (TB) <sup>2</sup>	11 - 22	23 - 46	34 - 68	NA
快閃容量 (GB)	160	300	600	最多 12,800
各控制器的 SAS 連線	2x 6Gb SAS (2 個模組/架)			2x 6Gb SAS (2 個模組/架)
電力需求 (瓦特)	400			200

附註

1. 結合 4 部 CS700 系列的陣列，而每部陣列搭載 ES1-AFS 全快閃式擴充機櫃與 3 個 ES1-H65 容量擴充機櫃，即為最大效能配置。
2. 原始容量與有效容量是在排除同位檢查、備援及系統負擔後使用 Base 10 (亦即 1 TB = 1,000,000,000,000 位元組) 計算而得，範圍代表 0 到 2 倍壓縮。
3. 最大容量是基礎組合容量與磁碟擴充櫃數上限。
4. 最小可用容量是指從整體原始容量扣除同位檢查、備援與系統負擔後，可供使用者使用的基礎容量。壓縮度可大幅增加整體有效容量。
5. 壓縮率會隨著應用程式改變。2 倍壓縮係數反映在有效容量上限範圍內 (根據客戶環境的實際壓縮率)。

## 實體與環境規格

尺寸	5.2 吋高 x 17.2 吋寬 x 26.5 吋深 13.2 公分 x 43.7 公分 x 67.3 公分 3 組機架
重量	76 磅
重量 (全快閃式磁碟櫃)	55 磅
作業溫度	10 - 35° C (50 - 95° F)
未作業溫度	0° C - 40° C (32° F - 104° F)
作業濕度	8 - 90%
未作業濕度	5 - 95%



公司地址：110 台北市信義區信義路五段 8 號 14 樓  
電話：+886-2-8758-2218  
電子郵件：Sales.APJ.TW@nimblestorage.com  
www.nimblestorage.com



© 2014 Nimble Storage, Inc. Nimble Storage、Nimble Storage 標誌、CASL、SmartStack、InfoSight 與 NimbleConnect 是 Nimble Storage 的商標或註冊商標。所有其他商標為其各自擁有者的財產。  
DS-CSS-0814

總代理商



認證經銷商

